Знаменитая гора Кореи

Гора Пэкту

Paektu,

Famous Mountain in Korea



КНДР, Издательство литературы на иностранных языках
113 год чучхе (2024)

Foreign Languages Publishing House, DPRK
Juche 113 (2024)

ㄱ-2408801767514

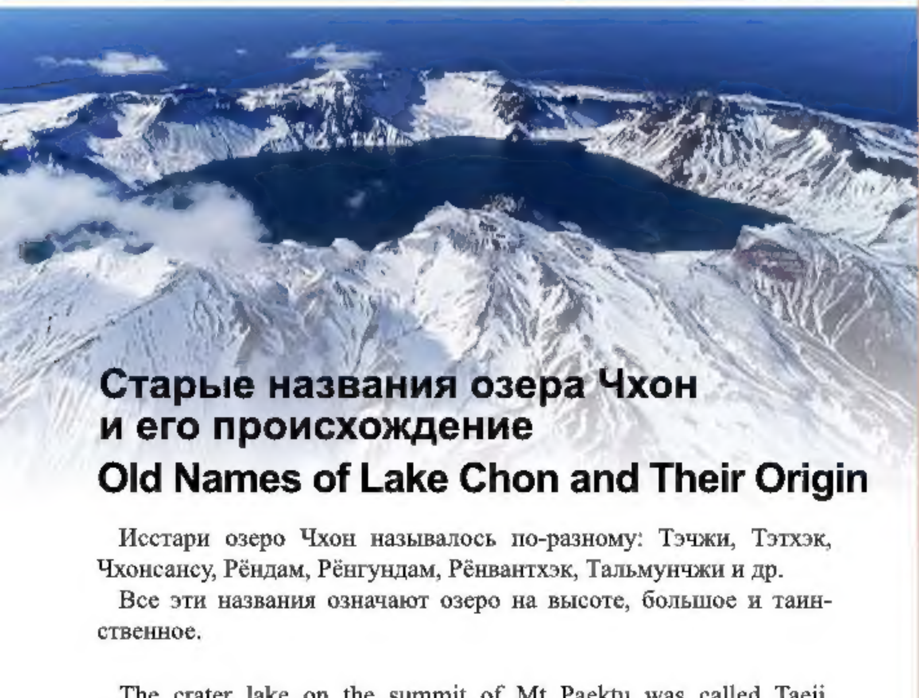
Знаменитая гора Кореи

Гора Пэкту

Paektu,
Famous Mountain in Korea



КНДР, Издательство литературы на иностранных языках
113 год чучхе (2024)
Foreign Languages Publishing House, DPRK
Juche 113 (2024)
ㄱ-2408801767514



Старые названия озера Чхон и его происхождение
Old Names of Lake Chon and Their Origin

Исстари озеро Чхон называлось по-разному: Тэчжи, Тэтхэк, Чхонсансу, Рёндам, Рёнгундам, Рёнвантхэк, Тальмунчжи и др.

Все эти названия означают озеро на высоте, большое и таинственное.

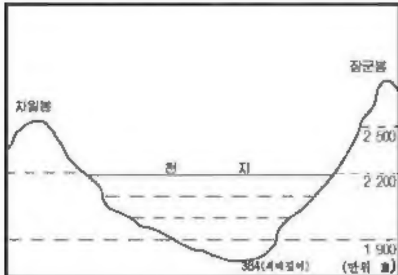
The crater lake on the summit of Mt Paektu was called Taeji, Taethaek, Chonsangsu, Ryongdam, Ryonggungdam, Ryongwangthaek and Talmunji in olden times, and is called Lake Chon now.

The lake's names handed down historically denote that it is a lake on a high place, a large lake and a mysterious lake.

Морфологическая величина
Morphological size

Окружность:	Circumference:	14. 4km
Наибольшая длина:	Maximum length:	4. 64km
Наибольшая ширина:	Maximum width:	3. 55km
Средняя ширина:	Average width:	1. 975km
Площадь:	Area:	9. 165km²
Наибольшая глубина:	Maximum depth:	384m
Средняя глубина:	Average depth:	213. 3m
Общий объем воды:	Total volume of water:	1 955 000 000m³

Схема дна озера
Features of the lake bed



Профиль соединения между пиком Чангун и пиком Чхаир

Sectional view of linkage between Janggun Peak and Chail Peak

Вода озера Чхон
Water of Lake Chon

Общее количество минералов в воде озера – в среднем 309,95 ppm, а общее количество ионов – в среднем 243,25 ppm. Обычно вода вулканогенных озер характеризуется кислотностью (pH = 3,0), но вода озера Чхон – слабой щелочностью (pH = 7,6 – 7,8).

С точки зрения гигиены она является самой идеальной питьевой водой, а с точки зрения географического положения находится далеко от населенных пунктов и промышленных районов – в кратере, окруженном горными вершинами высотой над уровнем моря в более 2000 м. Жесткость воды – 1,7 – 2,0 мг-экв/л, а значит, соответствует самой идеальной норме для питьевой воды. Количество микроорганизмов в литре воды – всего 2.

The total amount of minerals is 309.95ppm on average and the total amount of ions is 243.25ppm on average. The water of ordinary crater lakes is acidic and has a pH of 3.0, but the water of Lake Chon is mildly alkaline with a pH of 7.6-7.8.

In view of hygiene, the lake water is an ideal drinking water. Geographically, the water is in a crater lake surrounded by peaks over 2 000m above sea level and far away from the residential and industrial areas. Its hardness is 1.7-2.0 degrees, the most ideal standard for drinking. The number of bacterial group in 1L is only two.

Где берет начало вода озера Чхон?
Source

Главным истоком озера Чхон являются атмосферные осадки, а также источники – особой формы, придонный и горячий. Из ежегодно пополняющейся воды приток подземной воды составляет 16%, а атмосферные осадки – 84%. В свою очередь, из атмосферной воды 43% поступает из источника особой формы.

Источник особой формы – это ионизированная и минерализованная вода, которая падает с неба (дождь, снег, град и др.), проникает в почву (пемзовые и делювиальные отложения) и втекает в озеро Чхон по поверхности слоя вечной мерзлоты.

Годовое количество осадков у озера Чхон – 2193 мм.

The major source of the lake water is atmospheric precipitation, spring water of a special form, spring water from the bed and hot spring water. Of the water replenished every year, 16% is spring water from the bed, and the remaining 84% is atmospheric precipitation, 43% of which is the spring water of a special form.

The spring water of a special form is the precipitation (rain, snow, hailstone and others) which is sunk into the soil (pumice soil and transported deposit); then in the course of flowing into the lake along the surface of the ever-frozen layer, the water is ionized and the minerals are dissolved in it.

The annual precipitation in the lake area is 2 193mm.

Седиментация на дне озера
Sedimentation of the Bed

Седиментация на дне озера Чхон непосредственно зависит от количества продуктов выветривания, втекающих в озеро Чхон.

Они собираются в озеро Чхон в виде подвижной на дне, всплывающей и плавающей с льдом фазы.

В зависимости от формы подвижная среда влияет на аккумуляцию на дне озера Чхон: одна часть сосредоточивается у берега, а другая – в центре озера.

Скорость седиментации обычно уменьшается с течением времени, а в настоящее время она происходит только в центре озера (в глубине более 350 м) и откладывается меньше чем по 1 мм в год.

The sedimentation is directly related with the amount of weathered matters gathered in the lake.

The matters consist of bed sediment, floating materials and ice blocks. The sediments, according to their forms, form sedimentation near the shore, and others flow as far as to the centre of the lake, forming sedimentation on the bed.

The speed of sedimentation on the bed is generally being reduced with the passage of time, and the present sedimentation in the central part of the bed (more than 350m deep) is less than 1mm every year.

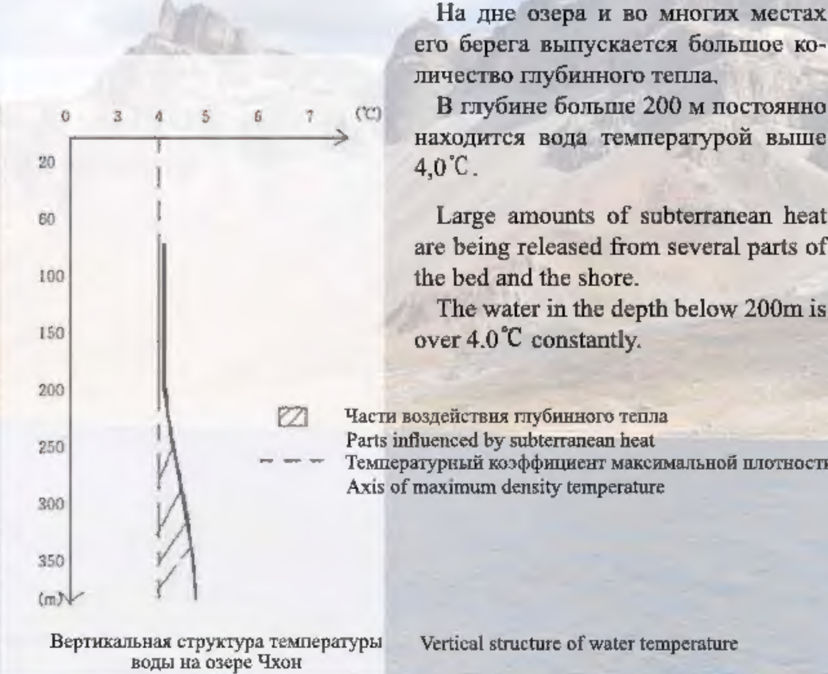
Глубинное тепло на дне озера
Geotherm on the Bed

На дне озера и во многих местах его берега выпускается большое количество глубинного тепла.

В глубине больше 200 м постоянно находится вода температурой выше 4,0℃.

Large amounts of subterranean heat are being released from several parts of the bed and the shore.

The water in the depth below 200m is over 4.0℃ constantly.



Вертикальная структура температуры воды на озере Чхон

Vertical structure of water temperature

Замерзание и обледенение
Freezing and ice accretion



Гололедица появляется на берегу озера в начале сентября, в центре – в конце ноября, а полное замерзание озера происходит в середине декабря.

На полное замерзание озера уходит два с половиной месяца (75 дней).

Обледенение на горе Пэкту происходит в основном в связи с изморозью, которая на холме и на берегу озера Чхон проявляется в особой форме.

Thin ice is formed in early September on the shore and in late November in the central part. The lake is frozen solid in mid-December.

The lake water begins to freeze and freezes solid in about two months and half (75 days).

Ice accretion, created mainly by ice hoar and rime, appears in a special form on the crest and the lake shore.

Период полного обледенения озера: середина декабря
Средняя толщина льда – 140 см
Средняя наибольшая толщина льда – 150 см
Время полного обледенения озера: около 5 месяцев

Time of solid freezing: Mid-December
Average thickness of ice: 140cm
Mean maximum thickness of ice: 150cm
Period of solid frozen state: About 5 months

Период частного таяния льда: конец апреля
Период полного таяния льда: первая декада июня
Срок таяния льда: в среднем 50 дней

Start of partial thawing: Late April
Main thawing: Early June
Period of thawing: 50 days on average

Горячие источники
Hot springs



Пэктуский
Paektu Hot Spring

Пэктуский горячий источник расположен на берегу озера к западу от пика Чангун. Температура воды – в среднем 53℃, у выхода – максимум 73℃. Содержит бикарбонат натрия (pH = 7,4).

The Paektu Hot Spring is found by the shore west of Janggun Peak.

The water temperature is 53℃ on average, and 73℃ at its fountain. The sodium bicarbonate water has a pH of 7.4.



Раквонский
Ragwon Hot Spring

Раквонский горячий источник находится на берегу озера к востоку от пика Раквон. Температура воды у выхода – максимум 52,5℃. Содержит бикарбонат натрия (pH = 7,2).

The Ragwon Hot Spring is located by the shore east of Ragwon Peak.

The sodium bicarbonate water, with the temperature of 52.5℃ at the fountain, has a pH of 7.2.



Пэкамский
Paegam Hot Spring

Пэкамский горячий источник находится на берегу озера к западу-югу от пика Чхонмун. Температура воды у выхода – максимум 46℃. Содержит бикарбонат натрия (pH = 7,2).

The Paegam Hot Spring is located by the shore southwest of Chonmun Peak.

The sodium bicarbonate water, with the temperature of 46℃ at the fountain, has a pH of 7.2.

Фауна и флора озера Чхон
Fauna and flora on the lake shore

Фауна

Оседлые животные: сеноставка, белка, бурундук, лиса, белозубка, полевка, азиатская лесная мышь и др.

Подвижные животные: медведь, благородный олень, косуля, шакал, кабан, соболь, барсук и др.

Птицы: белопоясный стриж, чирок-свистунок, рябчик, трясогузка, удод, ястреб, сарыч, пустельга, фазан, азиатский бекас, большая синица, длиннохвостая неясыть, дикая утка, чайка, гриф и др.

В озере Чхон обнаружены рыбы (Чхончжиская мальма, корюшка малоротая и др.), насекомые (веснянки, Dictyogenus japonicus семейства Perlodes frisonana, Limnophilus fuscovittatus семейства Limnophilida, долгоножка семейства Tipulidae и др.), земноводные (травяная лягушка, жаба, пресноводная черепаха и др.).

Animals

Non-migratory animals: *Ochotona alpina, Sciurus vulgaris*, squirrel, fox, *Crocidura lasiura*, vole, *Apodemus peninsulae*, etc.

Migratory animals: Bear, red deer, roe deer, *Cuon alpinus*, wild boar, sable, raccoon dog, etc.

Birds: *Apus pacificus, Anas crecca, Tetrastes bonasia*, wagtail, *Upupa epops*, sparrow hawk, *Buteo buteo*, *Falco tinnunculus*, pheasant, *Gallinago stenura*, great tit, *Strix uralensis*, wild duck, common gull, bald eagle, etc.

Found in the lake are fishes like *Salvelinus malma m. chonjiensis* and *Hypomesus olidus*, insects like *Kamimuria tibialis* of the family stone fly, *Dictyogenus japonicus* of the family *Perlodes frisonana*, *Limnophilus fuscovittatus* of the family *Limnophilidae*, and cranefly of the family *Tipulidae*, and amphibians like *Rana temporaria*, *Bufo bufo* and freshwater tortoise.

Флора

Лекарственные растения: более 100 видов, в том числе рододендрон, брусника малая, рододендрон редовского, остролодочник, герань даурская, радиола удлиненная, дикий опийный мак, кипрей, кровохлебка ситхинская, колокольчик головчатый.

Дикорастущие плодоносные и съедобные растения: более 30 видов, в том числе голубика и другие плоды, бузульник сибирский, астра шершавая, бедренец, папоротник, новопильчатый соссюрен, серпуха, золотарник обыкновенный, грибы.

Подводный мир озера представляют подводные растения (рдесты, мхи, в том числе Brachytheciaceae, Bartramiaceae) и 29 видов 6 семейств фитопланктона. На берегу озера обнаружено 397 видов, 209 родов, 99 семейств растений, 397 пород.

Plants

Medicinal herbs

Over 100 species including *Rhododendron chrysanthum, Vaccinium vitisidaea, Therorhodion redowskianum, Oxytropis anertii, Geranium dahuricum, Rhodiola elongate, Papaver radicatum, Chamaenerion angustifolium, Sanguisorba sitchensis* and *Campanula cephalotes*

Wild fruits and edible herbs

Wild fruits including bog bilberry and over 30 species of edible herbs including *Ligularia fischeri, Doellingeria scaber*, anise, bracken, *Saussurea neoserrata*, *Synurus deltoids*, *Solidago japonica* and mushrooms

Living in the lake are *Potamogeton malaianus* of the family *Potamogetonaceae*, *Brachytheciaceae*, Bartramiaceae and phytoplanktons of 29 species of 6 families.

By the lake shore plants of 397 species of 209 genera of 99 families occur.

Места революционной и боевой, историко-революционной славы в районе гор Пэкту

Revolutionary Battle Sites and Other Revolutionary Sites in the Mt Paektu Area



Родной дом Ким Чен Ира в Пэктусанском тайном лагере.

Chairman Kim Jong Il's native home in the Paektusan Secret Camp



Экскурсионный маршрут по местам революционной и боевой, историко-революционной славы в районе гор Пэкту.

Road map for expedition to revolutionary battle sites and other revolutionary sites in the Mt Paektu area



План расположения тайных опорных баз в районе гор Пэкту.

Map of secret bases in the Mt Paektu area

Восемь достопримечательностей горы Пэкту

Eight famous scenes on Mt Paektu



Восход солнца над горой Пэкту.
Sunrise on Mt Paektu



Факсимильная надпись на пике Хяндо.
Autographic Writing Inscribed on Hyangdo Peak



Величественный вид пиков горы Пэкту.
Majestic Appearance of the Peaks on Mt Paektu



Пэктуский резкий ветер.
Blizzards of Paektu



Пик Чангун перед простирающейся вдаль Родиной.
Janggun Peak Commanding a Full View of the Country



Величавое и чудесное озеро Чхон.
Thrilling yet Graceful Scene of Lake Chon



Рододендрон в снегу.
Rhododendron Blooming in Snow



Стайки речных мальм в озере Чхон.
Lake Chon Teeming with Chars

Достопримечательности в районе гор Пэкту

Scenic spots in the Mt Paektu area



Водопад Сагимун
Sagimun Falls

Название водопада дано лично великим Ким Ир Сеном.

Его высота – около 18 м. На дне ущелья и летом местами виднеются сугробы. Вода, падая вниз, создает великолепную водяную пыль, что открывает взору необычную картину. Зимой, когда нет текущей воды, там стоит лишь ледяной столб. Причудливые потоки, пруды и водяные струи производят незабываемое впечатление.

The Sagimun Falls, personally named by President Kim Il Sung, is some 18 metres high.

The bottom of the valley is dotted with snowdrifts even in summer, and the cascading waterfall tosses up clouds of sprays. When there is no running water in winter, the waterfall still presents charming scenery with ice columns, wonderful waterways, ponds and water courses.



Водопад Пэкту
Paektu Falls

При спуске с горы, неподалеку от водопада Сагимун, бросается в глаза водопад Пэкту, несущий и ниспускающий прозрачную воду озера Чхон. Основной источник водопада – вода, поступающая с озера Чхон на горе Пэкту через подземный источник.

Его высота – около 12 м. Вода падает сквозь скалы вертикально, напоминая развернутый рулон шелковой ткани. Под солнечными лучами вокруг водяной струи поднимается водяная пыль и сияет серебром. Вокруг водопада расцветают цветы, что умножает его пейзаж.

A little way down along the water course from the Sagimun Falls is the Paektu Falls originated from Lake Chon. It is mainly sourced from the lake water flowing to the underground spring. Some 12m-high waterfall drops vertically through a rock, looking like a roll of silk cloth hanging down. Clouds of water sprays are formed around the water course, shining silvery under the sunlight. Beautiful flowers around the waterfall add more to its scenery.



Водопад Хёнчже
Hyongje Falls

Он находится в 7,2 км от водопада Пэкту в верховье реки Амнок. Называется Хёнчже (братья), потому что вода падает двумя струями.

Его высота – около 8 м.

Водопад слева называется водопадом Хён (старший брат).

Вода, ударившись о скалы, брызгами разбрасывается. Представляет собой необычайное зрелище, когда она под солнечными лучами превращается в семицветную полосу.

Located about 7.2km away down from the Paektu Falls along the upper Amnok River is the Hyongje Falls, which is called so because it falls through two courses.

It is about 8m high. The water falling through the left course is called Hyong (elder brother) Falls.

The cascading waterfall plunges over the rock, sending up brilliant rainbows of water sprays in the sunlight.



Скала Чхонгун
Chongun Rock

Эту крутую причудливую скалу можно увидеть при спуске вдоль реки Амнок в 6 км от того места, где речка Собэк сливается с рекой Амнок. Название скалы дано великим Ким Ир Сеном в смысле, что она напоминает строй из тысячи воинов.

Скала является продуктом вулканической деятельности и эрозии речки. Средняя высота – десятки метров, средняя ширина – 20 – 30 м. Это как особое геологическое и топографическое явление, характерное для ущелий у реки Амнок, где рядами стоят острые как лезвие ножа скальные вершины и крутые обрывы.

The Chongun Rock is a cliff about 6km down the Amnok River, from where it meets the Sobaek Stream.

President Kim Il Sung named it Chongun Rock, because it looks as if over a thousand soldiers are lining up. The rock, formed through volcanic activities and erosion of the stream, is scores of metres high and 20-30m wide on average.

It is an epitome of the special geological and topographical features of the area. Its sharp-cut rocky peaks and steep cliffs add beauty to the scenery of the Amnok River Valley.



Водопад Лимёнсу
Rimyongsu Falls

Радуют глаз 9 главных струй и текущие между ними многочисленные струйки.

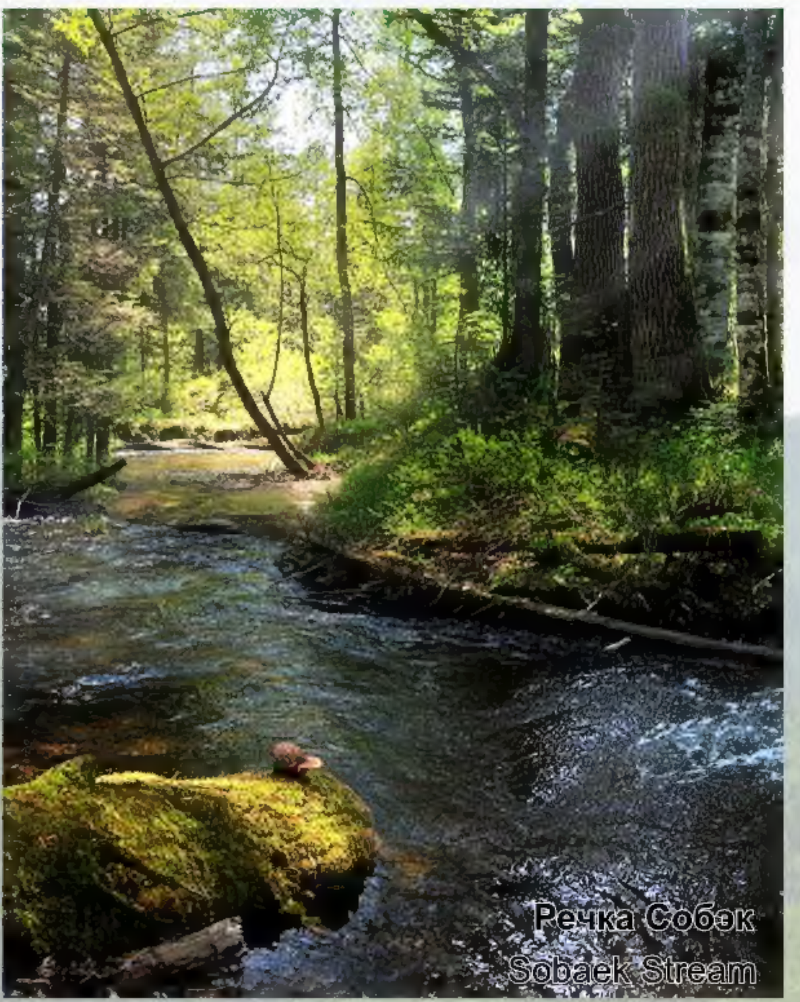
Прозрачная вода под водопадом, густой лес вокруг ним… все это открывает взору оригинальный пейзаж по сезонам.

Водопад Лимёнсу – как редкий водопад грунтовых вод внесен в государственный реестр памятников природы в январе 69 года чучхе (1980) и находится под охраной.

The Rimyongsu Falls have nine main courses and numerous smaller courses between them.

Below the falls is the crystal-clear pond, which is surrounded by thick groves, offering unique scenery in all seasons.

The falls, uncommon groundwater one, was registered as a natural monument in January Juche 69 (1980).



Речка Собэк
Sobaek Stream

Главный приток верховья реки Амнок, бьющий ключом на месте кратера. Протекает от озера Чхон на горе Пэкту, которое является водосборным бассейном атмосферных осадков.

Высота места возникновения над уровнем моря – 1660 м, протяженность – 15,1 км.

The Sobaek Stream rising from the spring in the volcanic crater is the main tributary of the Amnok River.

It originates from Lake Chon on Mt Paektu, and is added by the atmospheric precipitation in the catchment area.

The source of the stream is on a height of 1 660 metres above sea level, and the stream is 15.1km long.